

450 niños de Elche se someten a un estudio sobre los efectos de los metales en su salud

450 niños de Elche se someten a un estudio sobre los efectos de los metales en su salud

Sanidad investiga la exposición diaria a estos elementos y su relación con algunas patologías

R.A. ■ ALICANTE

Un total de 450 escolares de Elche han participado en un proyecto pionero en España, desarrollado por la Generalitat Valenciana, para conocer la incidencia de la exposición a metales, como el mercurio, el plomo o el manganeso, en la salud de la población infantil.

Diversos estudios sobre el mercurio, el plomo y el manganeso indican que su exposición puede ser el origen de diversas patologías, como déficit de atención, disminución de la capacidad de retención y memoria, deficiencias motoras o alteraciones en el crecimiento y desarrollo, sobre todo en poblaciones infantiles.

El Centro Superior de Investigación en Salud Pública (CSISP), dependiente de la Conselleria de Sanidad, realiza este trabajo, denominado Biomarcadores de Exposición Ambiental, en colaboración con el Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche.

El programa, cuyos resultados definitivos se darán a conocer a finales de este año, se extenderá a hasta obtener el mapa autonómico completo, para lo cual se prevé estudiar a 500 niños más.

Para realizar el trabajo se han obtenido muestras a través del análisis químico multielemental del cabello, con técnicas de alta sensibilidad. En total se ha analizado la existencia de 29 elementos, tanto elementos minerales de interés nutricional como contaminantes ambientales, entre los que destaca el arsénico, o metales pesados, como cadmio, plomo, cromo, por ser tóxicos, o el níquel, relacionado con las alergias.

Las fuentes de procedencia de estos metales pueden ser diversas, desde el consumo de pescado o leche a la actividad minera o industrial del entorno. También se han estudiado sustancias necesarias en la dieta, como el hierro o el zinc.

Entre los 3 y 12 años

Según el jefe de Sanidad Ambiental de la Conselleria de Sanidad, José Vicente Martí, el principal objetivo de este trabajo es impulsar "un programa que permitiera conocer la exposición diaria de los escolares a este tipo de metales".

El coordinador del estudio, el catedrático del Instituto de Bioingeniería de la UMH, Eugenio Vilanova, indicó que el proyecto ha posibilitado establecer las curvas de distribución de estos elementos en la

población escolar, concretamente en niños entre los 3 y los 12 años.

La relación entre el nivel de exposición de los metales y el daño a la salud depende de variables que determinan las concentraciones de los contaminantes en cada persona,

como la edad, el sexo, la localización geográfica o los estilos de vida.

Cada elemento en particular posee características toxicológicas propias y no todos son perjudiciales. "Es más, el organismo animal depende y necesita de cantidades

determinadas de ciertos elementos minerales para su buen funcionamiento", señaló Vilanova. Sin embargo, la exposición prolongada a metales como el plomo puede producir cambios irreversibles en la arquitectura cerebral.

INVESTIGACIÓN

• **Pruebas.** Se han obtenido muestras a través del análisis químico multielemental del cabello de los niños

• **Elementos.** 29 elementos, tanto minerales de interés nutricional como contaminantes ambientales, se han analizado.

• **Enfermedades.** Déficit de atención, alteraciones en el crecimiento y desarrollo, deficiencias motoras y disminución de la capacidad de retención y memoria.